

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Luiz Carlos Aceti Júnior<sup>1</sup>**

**Eliane Cristine Avilla Vasconcelos<sup>2</sup>**

### **1. INTRODUÇÃO**

Historicamente, os seres humanos utilizam dos recursos ambientais. Nos primórdios em menores proporções mas, após a Revolução técnico-industrial, que se iniciou no século XIX, esta utilização passou a ser indiscriminada alterando e degradando significativamente o meio ambiente, comprometendo a vida no Planeta.

Quando falamos em meio ambiente, o conceito é bastante amplo, compreendendo este não só o equilíbrio natural (solo, água, ar atmosférico, fauna, flora, enfim, a interação entre os seres vivos e seu meio, onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam), como também o meio ambiente artificial (compreendendo o espaço urbano construído, ou seja, o conjunto de edificações, ruas, praças e áreas verdes) e o meio ambiente cultural (patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico e turístico).

Portanto, podemos entender meio ambiente como sendo um bem coletivo de relevância ímpar, essencial à própria existência humana.

A vigente Constituição Federal brasileira, promulgada em 5 de outubro de 1988, foi o primeiro diploma constitucional pátrio a introduzir em seu texto, de forma expressa e unitária, o tema meio ambiente, e dispõe em seu artigo 225 *caput* que *“todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerado bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras<sup>3</sup>”*.

---

<sup>1</sup> Advogado. Pós-graduado em Direito de Empresas. Especializado em Direito Empresarial Ambiental. Mestrado em Direito Internacional com ênfase em direitos humanos e meio ambiente. Professor de pós-graduação em direito e legislação ambiental. Palestrante. Parecerista. Consultor de empresas privadas na área jurídico ambiental. Escritor de livros e artigos jurídicos em direito ambiental. Fundador e Consultor de [www.mercadoambiental.com.br](http://www.mercadoambiental.com.br). Sócio da Acetia Advocacia [www.aceti.com.br](http://www.aceti.com.br)

<sup>2</sup> Advogada. Pós-graduada em Meio Ambiente. Especialista em Gestão Ambiental.

<sup>3</sup> Brasil, Constituição Federal 1988.

Com base na Constituição Federal surgiram outras leis de extrema importância para a proteção do meio ambiente, como, por exemplo, a Lei 6.938/81<sup>4</sup> que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e a Lei 9.605/98<sup>5</sup>, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

A legislação ambiental possui um caráter não só repressivo, mas principalmente preventivo, pois se tratando deste assunto, a prevenção é o que se tem de mais importante, já que, quando ocorre a degradação ambiental, dificilmente se consegue restabelecer o estado inicial.

A humanidade precisa, com certeza, continuar evoluindo, se desenvolvendo, mas de uma maneira sustentável. A capacidade de suporte para a vida humana e para a sociedade é complexa, dinâmica e variada de acordo com a forma segundo a qual o homem maneja os seus recursos ambientais. Ela é definida pelo seu fator mais limitante e pode ser melhorada ou degradada pelas atividades humanas.

Dos inúmeros problemas ambientais encontrados na sociedade moderna em que vivemos, o consumismo e o desperdício acompanhados de uma grande quantidade de lixo gerado são extremamente preocupantes. Os recursos ambientais são cada vez mais utilizados, de maneira insustentável, comprometendo o equilíbrio do Planeta.

A solução de grande parte do problema está no desenvolvimento socialmente sustentável, onde a participação das pessoas, promovendo a redução do consumo, da quantidade de lixo gerado, sua destinação correta, a separação do material reciclável, e reutilização destes materiais, melhorando a qualidade de vida do planeta, é de extrema importância, já que o meio ambiente é, também, de responsabilidade de toda a coletividade.

O conhecimento da lei para entendimento dos deveres e prerrogativa dos cidadãos é imprescindível.

O papel do Poder Público é oferecer subsídios para este desenvolvimento sustentado, promovendo a organização, a coleta seletiva do lixo, destinando-o corretamente, em uma área apropriada, tomando os devidos cuidados protegendo o solo de

---

<sup>4</sup> Lei da Política Nacional de Meio Ambiente.

<sup>5</sup> Conhecida popularmente como Lei de Crimes Ambientais.

contaminações e conseqüentemente as águas subterrâneas e reciclando estes materiais, incentivando a educação ambiental nas escolas e a conscientização sobre a necessidade de conservação e defesa do meio ambiente para presentes e futuras gerações.

## **2. A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL**

Durante o período da Revolução Industrial, não havia preocupação com a questão ambiental. Os recursos naturais eram abundantes, e a poluição era conseqüência necessária do desenvolvimento a qualquer preço. O desenvolvimento desordenado e à custa dos recursos ambientais, causa uma enorme intensidade dos impactos ambientais.

### **EXEMPLOS:**

Atingimos uma fase de extremo desequilíbrio, e o aumento populacional mundial é um de seus maiores causadores, já que este aumento exige áreas maiores para a produção de alimentos e técnicas de cultivo que aumentem a produtividade da terra. Florestas inteiras cedem lugar a lavouras, criações, espécies animais e vegetais são domesticadas, muitas extintas e outras, ao perderem seus predadores naturais, multiplicam-se aceleradamente acentuando ainda mais o desequilíbrio no Planeta.

Produtos químicos são utilizados para aumentar a produtividade e evitar predadores nas lavouras, mas acabam por matar microrganismos decompositores, insetos e aves, reduzem a fertilidade da terra, poluem os rios e águas subterrâneas e contaminam os alimentos.

As grandes cidades usam os recursos naturais em escala concentrada, quebram as cadeias naturais de reprodução desses recursos e reduzem a capacidade da natureza de construir novas situações de equilíbrio.

A sociedade moderna segue um modelo de desenvolvimento baseado no consumo e é o recordista em desperdício de recursos naturais. Automóveis, eletrodomésticos, roupas e demais utilidades planejados para durar pouco, para serem descartáveis, somando-se a extração de recursos naturais: embalagens e produtos descartáveis não recicláveis nem biodegradáveis aumentam a quantidade de lixo. São montanhas e montanhas de lixo que geramos todos os dias, contribuindo para a poluição dos rios, solo e subsolo.

O uso de vapor, aumenta a procura pelo carvão e acelera o desmatamento. A destilação do petróleo aumenta a emissão de gás carbônico e outros gases na atmosfera, e substâncias não-biodegradáveis, como alguns plásticos que são criados.

Temos assim a geração da poluição, que caracteriza-se pela presença de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos em quantidade superior à capacidade do meio ambiente de absorvê-los. As diferentes formas de poluição afetam a composição e o equilíbrio da atmosfera, das águas, do solo e do subsolo, interferem na cadeia alimentar, alteram os mecanismos naturais de proteção do planeta, prejudicam as espécies animais e vegetais existentes e podem ameaçar sua reprodução.

O Efeito Estufa que a cada dia se torna um problema mais grave. Sem o carbono na atmosfera a superfície seria coberta de gelo, porém o excesso tenderia a reter mais radiações infravermelhas, produzindo o chamado efeito estufa.

Também, o Aquecimento Global, que é a elevação da temperatura média a ponto de reduzir ou até acabar com as calotas de gelo que cobrem os pólos. Há aumento do dióxido de carbono na atmosfera a um ritmo médio de 1% ao ano. A queima da cobertura vegetal nos países subdesenvolvidos é responsável por 250% desse aumento. A maior fonte, no entanto, é a queima de combustíveis fósseis, como o petróleo.

As Chuvas Ácidas que ocorrem por consequência da queima de carvão e de combustíveis fósseis e outros poluentes industriais lançam dióxido de enxofre e de nitrogênio na atmosfera. Esses gases combinam-se com o hidrogênio presente na atmosfera sob a forma de vapor de água. O resultado é a chuva ácida que apresenta ácido sulfúrico ou ácido nítrico. Ao caírem na superfície, alteram a composição química do solo e das águas, atingem as cadeias alimentares, destroem florestas e lavouras, atacam estruturas metálicas, monumentos e edificações. Em Cubatão, São Paulo, as chuvas ácidas contribuem para a destruição da mata Atlântica e desabamentos de encostas.

O Buracos na camada de ozônio, outro problema extremamente grave. O ozônio é um gás rarefeito cujas moléculas são formadas por três átomos de oxigênio. Concentram-se nas camadas superiores da atmosfera, a 15 km da superfície, e forma uma espécie de escudo, com cerca de 30 km de espessura, que protege o planeta dos raios ultravioleta do Sol. Este escudo vem perdendo espessura e apresenta um buraco de 31 milhões de km<sup>2</sup> sobre a Antártida, área equivalente a 15% da superfície terrestre. A redução da camada de

ozônio aumenta a exposição aos raios ultravioletas do Sol. Resultando em câncer de pele e de doenças oculares, como a catarata. O CFC (clorofluorcarbono) usado como propelente em vários tipos de spray, em motores de aviões, refrigeração, chips de computadores e solventes utilizados pela indústria eletrônica, decompõe as moléculas de ozônio e forma o gás cloro, é um dos poluentes que destroem a camada de ozônio.

A água, e o desafio do seu consumo sustentável. A água é um recurso natural essencial para nossa sobrevivência e de todas as espécies que habitam o planeta. A falta de água permanente ameaça a própria existência de todos os seres vivos. O Brasil é um país privilegiado, pois possui de 8% a 12% de toda a água potável do planeta e, 80% está concentrada na região amazônica. Como se não bastasse a utilização indiscriminada de água e o desperdício, ainda poluímos e contaminamos os cursos d'água com esgotos urbanos, efluentes líquidos industriais sem o devido tratamento, lixo doméstico, hospitalares e industriais, agrotóxicos e não damos destinação adequada para os resíduos sólidos e acabamos por contaminar os lençóis freáticos.

Temos ainda os desastres ambientais que podem ser definidos como sendo eventos inesperados que afetam, direta ou indiretamente, a segurança e a saúde da comunidade envolvida, causando impactos ao meio ambiente como um todo. Os acidentes ambientais podem ser classificados em dois tipos, de acordo com as suas origens:

1. Os acidentes ou desastres naturais, que são as ocorrências causadas por fenômenos da natureza, cuja a grande maioria independe das intervenções do homem, como por exemplo tempestades, terremotos, vulcões, maremotos e furacões, entre outros.

2. Os desastres tecnológicos, que são ocorrências geradas pelas atividades desenvolvidas pelo homem, tais como os acidentes nucleares, vazamentos durante a manipulação de substâncias químicas, entre outras.

A opinião pública está cada vez mais se tornando sensível às questões ambientais. A sociedade começa a exigir um maior controle da poluição e uma mudança na concepção de produto de consumo, de modo que a sua produção e uso não afete de maneira significativa o Meio Ambiente.

Devemos esperar também que clientes e consumidores passem a considerar, cada vez mais, a capacidade de empresas protegerem o Meio Ambiente, na produção, uso e disposição final dos produtos.

Isso significa que, em muito breve, as organizações que não implementarem práticas adequadas de proteção ao Meio Ambiente, correrão sérios riscos de perderem mercado, principalmente nos casos em que a produção cause impactos ambientais significativos, pois além dos próprios clientes, serão fiscalizadas pelas comunidades afetadas, órgãos Governamentais e as chamadas organizações não-governamentais (ONG's).

### **3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

#### **3.1. Definição**

“A educação não constitui a resposta absoluta para todos os problemas, mas, em seu sentido mais amplo, deve ser parte vital de todos os esforços que se façam para imaginar e criar novas relações entre as pessoas e para fomentar maior respeito pelas necessidades do meio ambiente... A educação é, em síntese, a melhor esperança e o meio mais eficaz que a humanidade tem para alcançar o desenvolvimento sustentável<sup>6</sup>”.

Podemos definir Educação Ambiental como sendo um processo de aprendizagem onde o indivíduo se conscientiza da importância do meio ambiente para sua existência, aprendendo a respeitar e viver em harmonia com a natureza, sendo parte integrante dela e contribuindo para seu equilíbrio, retirando o que realmente é necessário para sua sobrevivência sem comprometer as futuras gerações.

A Educação Ambiental tem o importante papel de fazer com que cada indivíduo entenda que depende dos recursos ambientais para sobreviver e que ele faz parte de uma coletividade e de um grupo de seres vivos que também dependem deste mesmo ambiente para existir.

É um processo pedagógico participativo, que busca manter o respeito dos seres humanos com o seu próprio meio e com os demais seres vivos existentes, partindo do

---

<sup>6</sup> Educação para um futuro sustentável. Documento base da Conferência Internacional Ambiente e Sociedade: educação e sensibilização pública para a sustentabilidade. Brasília. Edição Ibama, 1999, p. 34-5.

princípio: agir localmente, pensando globalmente! O cuidado com o Planeta representa o global. O cuidado com o próprio nicho ecológico representa o local.

Importante ressaltar que, a Educação Ambiental faz parte de um processo contínuo, onde não se aprende apenas nas salas de aula, mas a toda hora e em qualquer lugar.

A todo momento, em nosso dia-a-dia, nos deparamos com a problemática ambiental que diretamente nos afeta e que são causadas por nossas atividades.

A questão ambiental impõe às sociedades a busca de novas formas de pensar e agir, individual e coletivamente, de novos caminhos e modelos de produção de bens, para suprir necessidades humanas, e relações sociais que não perpetuem tantas desigualdades e exclusão social e, ao mesmo tempo, que garantam a sustentabilidade ecológica. Isso implica um novo universo de valores no qual a educação tem um importante papel a desempenhar<sup>7</sup>.

O processo de desenvolvimento dos países do globo se realiza à custa dos recursos ambientais essenciais para a vida, que são explorados de maneira indiscriminada, degradando o meio ambiente de maneira irreversível. Num prazo extremamente curto, os patrimônios naturais formados lentamente ao longo de eras, foram destruídos, causando desequilíbrios ecológicos irreversíveis.

Para conter os danos ao meio ambiente de uma produção e consumo não-sustentáveis e garantir a sobrevivência das futuras gerações, as sociedades atuais terão que mudar suas posturas e hábitos de consumo. Se avaliarmos com cuidado, veremos que boa parte do que compramos em nosso dia-a-dia é fruto de uma falsa necessidade, de um exagero criado pela cultura do consumismo e dos bens descartáveis.

O atual modelo de desenvolvimento que adotamos nos levará a destruição. Somente através da Educação Ambiental, criando a consciência ambiental em cada indivíduo, conseguiremos trilhar o caminho do desenvolvimento sustentável, assegurando a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção da qualidade ambiental, atendendo as necessidades das gerações atuais sem comprometer as gerações futuras. O desenvolvimento sustentável não tem a sua base na produção, mas sim nas

---

<sup>7</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais. Temas Transversais. Brasília, 1998. MEC, p. 180.

pessoas. Deve preservar o meio ambiente, mas também à cultura, história e sistemas sociais do local onde ele ocorre.

Para viver nosso cotidiano de uma maneira mais coerente com os ideais de uma sociedade sustentável e democrática, precisamos de uma educação que nos conduza a repensar velhas fórmulas de vida e a propor ações concretas para transformar nossa casa, nossa rua, nosso bairro, nossas comunidades, sejam elas no campo, na fábrica, na escola, no escritório<sup>8</sup>.

### 3.2. Breve Histórico<sup>9</sup>

A Educação relativa às questões ambientais já possui uma longa história, na qual se destacam algumas conferências e encontros internacionais.

O primeiro deles foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, na cidade de Estocolmo, capital da Suécia. Foi o primeiro grande encontro oficial da comunidade internacional sobre a questão ambiental. O dia da abertura, 05 de junho, foi consagrado como Dia Mundial do Meio Ambiente.

Esta Conferência, entre outras resoluções importantes, propôs a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e de um Programa Internacional de Educação Ambiental.

O segundo encontro foi o de Belgrado, que aconteceu em 1975, onde foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental.

O terceiro foi a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, realizada em 1975, também conhecida como Conferência de Tbilisi, cidade da antiga URSS onde foi realizada. Definiu os princípios da educação ambiental seguidos até hoje em todo o mundo.

Um quarto encontro foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, também conhecida como Rio-92 ou ECO-92. Teve como principais resultados a Agenda 21, conjunto de propostas de

---

<sup>8</sup> Viezzer, Moema e Ovalles, Omar (organizadores). Manual Latino-americano de Educação Ambiental. São Paulo, Editora Gaia, 1994, p. 21.

<sup>9</sup> Caderno de Princípios de Proteção à Vida. Ministério do Meio Ambiente – Programa Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 2001.

ação para o alcance da sustentabilidade, que trata da educação ambiental em seu capítulo 36; a Carta da Terra; o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, produzido pelas organizações não-governamentais.

O quinto encontro foi a Conferência Ambiente e Sociedade: Educação e Sensibilização Pública para a Sustentabilidade, realizada em 1997, na cidade grega de Thessaloniki. Afirmou a necessidade de adoção de estilos de vida sustentáveis, mudando o modelo de produção e consumo.

No Brasil, a educação ambiental está presente em documentos importantes como a Constituição da República Federativa do Brasil, os Parâmetros Curriculares Nacionais – que são documentos do Ministério da Educação que orientam os conteúdos e as metodologias que devem ser trabalhados em todas as escolas do País, onde o meio ambiente é apresentado como tema transversal, ou seja, que deve ser trabalhado por todos os professores, de todas as séries e disciplinas, pois é parte indispensável da formação do aluno para uma cidadania crítica e participativa, - e a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental, sancionada em 27 de abril de 1999.

#### **4. POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL<sup>10</sup>**

A obrigatoriedade de promover a Educação Ambiental é do Estado e está expressamente determinada na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, § 1º, VI que diz:

*“Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.*

*§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:*

*VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.”*

---

<sup>10</sup> Lei 9.795 de 27 de abril de 1999.

A Educação Ambiental é essencial para a proteção ambiental, sendo utilizada como método preventivo, atendendo as determinações do mais importante princípio do direito ambiental que é exatamente o Princípio da Prevenção.

Tal princípio é a base de qualquer política moderna do ambiente e vem em lugar de destaque dada a importância de se prevenir o dano ao meio ambiente, já que na maioria das vezes, esse dano é de difícil ou impossível recuperação.

A legislação ambiental não é só repressiva, seus objetivos fundamentais são preventivos, com o objetivo de evitar os danos ambientais que, como já dito, em geral, são irreversíveis.

A Lei da Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9.795/99 – veio contribuir para uma maior consciência em relação as questões ambientais, procurando estabelecer um processo de aprendizagem do indivíduo sobre a importância de se proteger o meio ambiente para a existência de todos os seres vivos existentes no Planeta.

O artigo 1º da referida Lei dispõe que:

*“Art. 1º. Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.*

Vale destacar que, o citado artigo determina que o papel da Educação Ambiental é o de conservar o meio ambiente e não preservá-lo, tendo a finalidade de capacitação plena do indivíduo para compreender adequadamente as implicações ambientais do desenvolvimento econômico e social<sup>11</sup>.

Cabe aqui definir Conservação e Preservação Ambiental:

Conservação é a proteção ambiental com a utilização racional dos recursos naturais com a finalidade de não prejudicar as gerações futuras.

---

<sup>11</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7ª ed. Rev. Amp. Atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004, p. 251.

Preservação é a manutenção da integridade e perpetuidade dos recursos ambientais.

A lei 9.985/2000<sup>12</sup>, em seu artigo 2º, incisos II e V, traz, respectivamente uma definição para conservação e preservação:

Art. 2º. (...)

II – Conservação da Natureza: manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.

V – Preservação da Natureza: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.

A Educação Ambiental, nos termos da referida Lei, é considerada um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal (processo institucionalizado que ocorre nas unidades de ensino) e não-formal (realizado fora da escola, envolvendo flexibilidade de métodos e de conteúdos e um público alvo muito variável em suas características - faixa etária, nível de escolaridade, nível de conhecimento da problemática ambiental, etc)<sup>13</sup>.

O artigo 3º da Lei da Política Nacional de Educação Ambiental traz expressamente as determinações para os diferentes agentes sociais, e, especialmente, incumbe ao Poder Público o dever de promover políticas públicas que integrem em seus conteúdos a educação ambiental e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.

Os princípios básicos que regem a educação ambiental estão elencados no artigo 4º da referida lei, quais sejam:

---

<sup>12</sup> Lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

<sup>13</sup> *Idem*.

I- enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II- a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III- o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinariedade;

IV- a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V- a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI- a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII- a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII- o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Estes Princípios estabelecem que a educação ambiental deve proporcionar aos indivíduos e aos grupos sociais a oportunidade de participarem responsável e eficazmente na prevenção e na solução de problemas ambientais e na gestão de qualidade do meio ambiente.

É indispensável compreender que o ambiente é complexo e dinâmico, formado pela interação entre elementos físicos (que compreende a atmosfera, a hidrosfera (águas) e litosfera (rochas e solos), que seguem as leis da física e da química), biológicos (a biosfera com todas as espécies da vida, que obedecem as leis da física, química, biologia e ecologia) e sociais (que compreende o mundo das máquinas e construções criadas pelo homem, governos e economias, artes, religiões e culturas, que seguem leis da física, da química, da biologia, da ecologia e também leis criadas pelo homem).

Todos têm direito à educação ambiental, pois ela trata da mais essencial de todas as questões: a vida!

A educação ambiental deve estruturar atividades em torno dos problemas concretos da comunidade, ajudando indivíduos e grupos sociais a adquirirem os conhecimentos necessários para compreendê-los e as habilidades necessárias para resolvê-los. Sua principal função é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socio-ambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da coletividade, seja ela local ou global<sup>14</sup>.

## 5. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (World Commission on Environment and Development – WCED) – define-o como o “*desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades*”, podendo também ser empregado com o significado de melhorar a qualidade de vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas.

Os países devem procurar se desenvolver de forma sustentável, visando a qualidade de vida humana, conciliando progresso e qualidade ambiental, já que o desenvolvimento econômico-social e a sobrevivência da humanidade dependem dos recursos ambientais.

A natureza morta não serve ao homem! A utilização dos recursos naturais, inteligentemente realizada, deve subordinar-se aos princípios maiores de uma vida digna, em que o interesse econômico cego não prevaleça sobre o interesse comum da sobrevivência da humanidade e do próprio planeta. Este quadro poderá ser alterado, em primeiro lugar, através da Educação Ambiental.

### 5.1. Produção e Consumo Sustentável

As agressões aos bens da natureza, pondo em risco o destino da humanidade, é um dos tremendos males que estão gerando o “pânico universal” que assombra a humanidade neste inquietante início de milênio.

Por esse motivo, nos últimos anos, a humanidade vem acordando para a problemática ambiental, repensando o mero crescimento econômico, buscando fórmulas

---

<sup>14</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais. Meio Ambiente e Saúde. Brasília, 1997. MEC, p. 29.

alternativas, como o desenvolvimento sustentável, cuja característica principal consiste na possível e desejável conciliação entre o desenvolvimento, a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida, três metas indispensáveis.

Para que seja alcançado o desenvolvimento sustentável, é necessário que a proteção ambiental seja parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste.<sup>15</sup>

É falso o dilema “ou desenvolvimento ou meio ambiente”, pois, o meio ambiente é fonte de recursos para o desenvolvimento, e estes devem harmonizar-se e completar-se. Desenvolvimento e Meio Ambiente devem andar de mãos dadas!

Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente às exigências de ambos e observando-se as suas inter-relações particulares a cada contexto social, cultural, político, econômico e ecológico, dentro de uma dimensão tempo/espço.

Deve-se ressaltar que, quando ocorre um impacto ambiental, este se reflete na economia e na sociedade, pois da natureza provem tudo o que necessitamos para nossa sobrevivência no Planeta.

Não se atingirá o desenvolvimento sustentável se não se proceder a uma radical modificação dos processos produtivos, assim como do aspecto quantitativo e do aspecto qualitativo do consumo. Em decorrência, o desenvolvimento sustentável, uma vez desencadeado, facilitará processos de produção e critérios de consumo adequados à composição dos legítimos interesses da coletividade humana e do ecossistema planetário.

A grande controvérsia reside nos padrões sustentáveis de produção e consumo, fatores estes, estreitamente inter-relacionados. Consome-se o que se produz, produz-se o que é demandado para consumir.

Para conter os danos ao meio ambiente de uma produção não-sustentável e garantir a sobrevivência das futuras gerações, a sociedade moderna terá de reformular alguns hábitos de consumo.

Será que precisamos realmente de todos os produtos que consumimos???

Se avaliarmos com cuidado, veremos que boa parte do que compramos em nosso dia-a-dia é fruto de uma falsa necessidade, de um exagero criado pela cultura do consumismo e dos bens descartáveis.

Há um nexo entre produção e consumo que se estimulam reciprocamente. No que tange aos modelos de produção, o postulado básico se resume no desenvolvimento e emprego de tecnologias limpas que implicam menos consumo de matéria-primas e energia, menor produção de resíduos com maior capacidade de seu reaproveitamento e com menor volume para sua disposição final.

Economia e uso racional de energia e matéria-prima, assim como na conservação dos recursos naturais dentro das características essenciais dos ecossistemas, de modo que a demanda sobre eles se contenha dentro dos limites da capacidade dos mesmos ecossistemas para se regenerarem e auto-regularem.

Educar o cidadão consumidor, capaz de modificar seus hábitos e atitudes (mudança de postura) e desencadear uma reação que alcance, ademais, os processos produtivos.

A concepção do desenvolvimento sustentado tem em vista a tentativa de conciliar a preservação dos recursos ambientais e o desenvolvimento econômico. Pretende-se que, sem o esgotamento desnecessário dos recursos ambientais, haja a possibilidade de garantir uma condição de vida mais digna e humana para milhares de pessoas, cujas atuais condições de vida são absolutamente inaceitáveis.

## **CONCLUSÃO**

A Educação Ambiental é o método mais eficaz na proteção do meio ambiente. Somente através de processos contínuos de aprendizagem do indivíduo, ele será capaz de entender a importância do meio ambiente para a existência do Planeta e deixar para trás antigos conceitos e culturas de que o desenvolvimento somente acontecerá através do domínio do homem em relação à natureza.

---

<sup>15</sup> Princípio 4 da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio/92).

O atual modelo de desenvolvimento, baseia-se no consumo e desperdício de recursos ambientais vitais, que são finitos e estão se esgotando.

A conscientização se dará através da Educação Ambiental, modificando posturas e alterando o atual modelo de desenvolvimento para o desenvolvimento sustentável, que procura atender a todas as necessidades das atuais gerações sem comprometer as futuras e as demais formas de vida existentes no Planeta.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7ª ed. Rev. Amp. Atualizada. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004, p. 251.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: apresentações dos temas transversais 3º e 4º ciclos do ensino fundamental*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais. Meio Ambiente e Saúde*. Brasília, 1997. MEC, p. 29.

Caderno de Princípios de Proteção à Vida. Brasília, 2001.

DIAS, F. G. *Educação Ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1992.

Educação para um futuro sustentável. Documento base da Conferência Internacional Ambiente e Sociedade: educação e sensibilização pública para a sustentabilidade. Brasília. Edição Ibama, 1999.

JACOBI, P. *Meio ambiente participação e cidadania*. São Paulo: Gaia, 1995. (Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental).

MERGULHÃO, M. C.; VASAK, B. N. G. *Educando para a conservação da natureza*. São Paulo: Educ, 1998.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – Programa Nacional de Educação Ambiental. VIEZZER,

MOEMA E OVALLES, OMAR (organizadores). Manual Latino-americano de Educação Ambiental. São Paulo, Editora Gaia, 1994, p. 21.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA - Unesco. *Educação para um futuro sustentável: uma visão transdisciplinar para ações compartilhadas*. Brasília: Ibama, 1999.